مخابر البحث كآلية لتطوير البحث العلمي في الجامعات الجزائرية

د.كريمة فلاح

إدارة أعمال وتجارة دولية

جامعة حسيبة بن بوعلي-الشلف

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على ظروف ظهور البحث العلمي كوظيفة أساسية من وظائف الجامعات، وأهم المتطلبات الضرورية لنجاحه بالإضافة إلى أهميته.

ففي ظل الحركية الكبيرة التي شهدتها نظم البحث العلمي في مختلف دول العالم، أصبح من الضرورة الملحة أن تتماشى منظومة البحث في الجزائر وفقا للاستراتيجيات الرائدة في هذا الميدان محاولة منها لسد الفجوة العلمية، وكاستجابة لهذا التحدي تم استحداث العديد من الهياكل التي من شأنها تحسين وترقية البحث، من أهمها مخابر البحث التي تعد الوحدة القاعدية للبحث العلمي على مستوى الجامعات.

الكلمات المفتاحية: البحث العلمي، الجامعات الجزائرية، مخابر البحث.

Abstract:

This study aims to identify the circumstances of the scientific research occurrence as the fundamental university function, in addition to its importance and the main requirements to its success.

In the light of the major developments in the worldwide scientific research, the Algerian scientific research organism has to be adapted to the leading strategies in this field as an attempt to fill the scientific gap in the country. As a respond to this challenge, many structures that can improve and promote the research have been employed, such as the research laboratories that are considered as the main unit in the scientific research in universities.

Keyword: scientific research, Algerian universities, research laboratories.

تمهيد:

تحتل مؤسسات التعليم العالي بشكل عام والجامعات خاصة مركزا متقدما في منظومة البحث العلمي والتطوير في الدول المتقدمة صناعيا، وذلك من خلال مهمتها الأساسية الكامنة في تكوين الموارد البشرية عالية الكفاءة والتي تعد محورا لكل قضايا التنمية من جهة، والقيام بالبحث العلمي من جهة أخرى، وبالتالي تعتبر الجامعة الدعامة الأساسية لتطوير أي مجتمع في مختلف قطاعاته.

ولقد أصبح الاهتمام بالبحث العلمي ضرورة ملحة في ظل العديد من التغيرات والتحديات خاصة بالنسبة للدول النامية، فهو لم يعد مجرد ترف أكاديمي تقوم به الجامعات للوصول إلى الابداع، بل رافدا مهما من روافد التنمية، وهذا من خلال قدرته على حل مختلف المشاكل في المجتمع.

مشكلة الدراسة:

بالنظر إلى الحركية الكبيرة التي شهدتها نظم البحث العلمي في مختلف دول العالم، فقد أضحى من الضروري أن تتماشى منظومة البحث العلمي في الجزائر وفقا للاستراتيجيات العالمية الرائدة محاولة منها لسد الفجوة العلمية، وكاستجابة لهذا الرهان تبنت الجزائر برامج تهدف إلى ترقية البحث العلمي وإدماجه في التنمية الشاملة، ولتحقيق هذا المسعى تم تعبئة الموارد البشرية ورصد الميزانيات اللازمة لذلك، كما تم استحداث عدة مؤسسات وهياكل بحث تكرس لهذا الهدف ومن بينها مخابر البحث في الجامعات التي تعد الوحدة القاعدية للبحث العلمي.

بناء على ما سبق سنعمل من خلال هذا البحث على **دراسة تطور مخابر البحث بالجامعات الجزائرية ودورها في تحسين وترقية البحث العلمي كونها من أهم الآليات المعتمدة في تطويره، وما هي أهم الصعوبات والتحديات التي تواجهها؟**

المنهج المتبع في الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف البحث استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لدراسة واقع مخابر البحث في الجامعات الجزائرية باعتبارها من أهم الآليات المعتمدة لتطوير البحث العلمي.

أهمية الدراسة: تكتسي هذه الدراسة أهميتها أساسا من كون البحث العلمي عامل مهم من عوامل التنمية من جهة، ووظيفة محورية من وظائف الجامعات إلى جانب التدريس وخدمة المجتمع من جهة أخرى، الأمر الذي يستوجب العمل على الاهتمام به من خلال إيجاد مؤسسات وهياكل تكرس جهودها لترقيته وتحسينه ومن أهمها مخابر البحث التي تعد الوحدة القاعدية للبحث العلمي على مستوى الجامعات.

أهداف الدراسة:

انطلاقا من الهدف الأساسي لهذه الدراسة والمتمثل في التعرف على واقع مخابر البحث العلمي بالجامعات الجزائرية يمكن تلخيص أهدافها فيما يلي:

1. التعرف على ظروف ظهور البحث العلمي كوظيفة أساسية ومحورية في الجامعات.
2. تبيان أهمية وأهداف البحث العلمي باعتباره رافدا مهما من روافد التنمية.
3. التعرف على أهم متطلبات البحث العلمي في الجامعات.
4. تحليل تطور مخابر البحث في الجامعات الجزائرية.
5. تحديد قواعد إنشاء وتسيير مخابر البحث، بالإضافة إلى التعرف على هيكلتها وأهم المهام المناطة بها.
6. التعرف على أهم الصعوبات والتحديات التي تحول دون تحقيق مخابر البحث للمستويات المطلوبة.

المحور الأول:الجامعة والبحث العلمي

يعد البحث العلمي أحد أهم وظائف الجامعة فهو أداة لتغيير الواقع ودفع عجلة التنمية داخل المجتمع، ولقد أصبح الاهتمام به ضرورة ملحة في ظل مختلف التغيرات والتحديات، خاصة بالنسبة للدول النامية، فهو لم يعد مجرد ترف أكاديمي تقوم به الجامعات للوصول إلى الإبداع، بل رافد مهما من روافد التنمية، وذلك من خلال قدرته على حل مختلف المشاكل في المجتمع، وسنتناول في هذا المحور كل من: البحث العلمي كوظيفة أساسية في الجامعات، أهمية البحث العلمي، متطلبات البحث العلمي في الجامعات.

أولا:البحث العلمي كوظيفة أساسية في الجامعات

لقد أدى تزايد الطلب على التعليم العالي بعد الحرب العالمية الثانية والتوسع الكبير في الطاقة الاستيعابية لمؤسساته على مستوى العالم، إلى تغير طبيعة الجامعات من مؤسسات نخبوية إلى مؤسسات جماهرية، الأمر الذي أحدث ضغطا كبيرا في التعامل مع المشكلات المتنوعة المصاحبة لهذا النمو، وإحداث تغييرات جوهرية في هيكلة الجامعات[1]، حيث أصبحت أنظمة التعليم العالي المعاصرة تأخذ بنهج التمايز (Differentiation)لمواجهة هذه التحديات، والذي يتم إما بشكل رأسي من خلال تنامي أنواع مؤسسات التعليم العالي من جامعات بحثية وجامعات تدريسية و غيرها، أو بشكل أفقي من خلال دخول مزودين جدد للخدمة في التعليم العالي كالجامعات الخاصة ، فمن خلال تتبع مسيرة الجامعات نجد أنها أنشأت أساسا لتكون مؤسسات تدريسية تعمل على إعداد المحترفين في مجالات محددة، ومع بداية القرن 19 م اعتبر البحث وظيفة أساسية للجامعة، وتغيير النظرة من كونها مكان للتدريب على حرفة ما فقطإلى أنها بيئة لإنتاج المعرفة العلمية، وبالتالي تم الجمع بين البحث والتدريس، ولقد تم تجسيد هذه الرؤية في جامعة"Friedrich Wilhelms"التي تأسست سنة 1810م في برلين [2]، ليعرف بعدها هذا النموذج(humboldtian model)إنتشارا واسعا في الجامعات الأوروبية و الأمريكية حيث حرصت عدة جامعات مثل جامعة John Hopkinsو جامعة Clarkوجامعة Chicagoعلى إظهار اهتمامها بالبحث العلمي

حيث أصبح من صميم جوهر المهنة الأكاديمية،بالإضافة إلى الاعتقاد أن جودة التعليم الجامعي مرتبطة بمدى التكامل بين عمليتي التدريس والبحث [3]، هذا ما منحها قدر عال من الاحترام فهي تتربع على قمة النظام الأكاديمي بالإضافة إلى أنها تحتل المراتب الأولى في مختلف التصنيفات الجامعية على مستوى العالم. ويعتبر البحث العلمي أحد المهام الثلاثة التي تقع على عاتق الجامعة، فهي تسعى لتنمية المعرفة وتطويرها، كما أنه عنصر مهم وحيوي في حياتها كمؤسسات علمية وفكرية، وهو من أهم المقاييس الدالة على الدور القيادي لها في مختلف المجالات العلمية، بالإضافة إلى ارتباط سمعة الجامعات ومكانتها إلى حد كبير بما تنتجه وتنشره من أبحاث، فالجامعة مطالبة بإنجاز بحوث ذات جودة بما يعود على المجتمع من فوائد، كون البحث العلمي يعالج المشكلات الحقيقية القائمة في المجتمع[4].

وتعتبر الجامعة بيئة خصبة للبحث العلمي، والمكان الأنسب لذلك نتيجة توفر مجموعة من العوامل جعلتها محيطا ملائما له وهي[5]:

1. تعتبر الجامعة بيئة علمية مناسبة للقيام بالبحث العلمي بما يهيئه الجو العلمي الخصب وشيوع المعرفة، ووجود عدة فعاليات على مستوى الجامعة تساعد على توليد الأفكار.
2. توفر الموارد البشرية من أساتذة وباحثين يمتازون بالتفوق.
3. توفر المكتبات ووجود الكتب العلمية ومختلف المراجع المتخصصة في مختلف مجالات المعرفة وسهولة الحصول عليها.
4. توفر الإمكانيات المادية من مرافق علمية: كالمختبرات والمعدات والأجهزة.... إلخ
5. توفير التمويل اللازم مع التحفيز المادي والمعنوي.
6. تعد الجامعات المؤسسات الوحيدة التي يمكن عن طريقها القيام بنشاطات البحث بصورة انضباطية[6].

وبالتالي يلعب البحث العلمي الذي تنفذه الجامعات دورا أساسيا ضمن منظومة البحث العلمي في أي بلد من البلدان التي تنشد التقدم، حيث قامت العديد من الجامعات بإعادة النظر في بنائها الوظيفي والتنظيمي ليصبح البحث العلمي ليس مجرد إحدى الوظائف الرئيسية لها، بل وظيفة محورية.

ثانيا:أهمية البحث العلمي:

إن التفاوت بين الدول النامية والمتقدمة مرده بشكل أساسي إلى الاهتمام بالبحث العلمي وتطبيق نتائجه في كافة المجالات، فهي ترى في البحث العلمي المحرك للنظام الاقتصادي والسبيل إلى التجويد والتجديد في آن واحد وفي جميع المجالات، إذ تتمثل أهمية البحث العلمي في النقاط التالية[7]:

1-تحسين مستويات المعيشة، حيث يعد الاستثمار في البحث العلمي واحد من أكثر أنواع الاستثمار نجاحا ومن أعلاها مردودا، إذ أثبتت العديد من الدراسات الاقتصادية أن الاستثمار بيورو واحد في البحث العلمي يؤدي إلى زيادة سبع وحدات إضافية على مدى خمس سنوات بعد نهاية المشروع وتطبيق نتائجه.

2-إن مختلف مظاهر التقدم في العالم هو نتاج البحث العلمي، كثورة الاتصالات والتقدم في علوم الفضاء وتطبيقاته ...الخ.

3-لقد أتاح البحث العلمي الفعال والمتميز خدمات وأنتج منتجات لم تكن في ذهن المستهلك، مثل الخدمات الصحية والتعليمية المتقدمة...الخ.

4-يساهم البحث العلمي في إعداد الموارد البشرية في المجتمع إعدادا علميا ومنهجيا، مما يؤدي إلى توفيرقيادات إدارية وفنية في المجتمعقادرة على تحمل عبء التنمية[8].

ثالثا: متطلبات البحث العلمي في الجامعات : إن نجاح البحث العلمي في الجامعات يتطلب توفير مجموعة من المقومات أهمها ما يلي[9]:

1. استراتيجية واضحة للبحث العلمي: فهي الإطار المرجعي لمتابعة أنشط ة البحث، حيث تتضمن أهداف الجامعة في مجال البحث مع ضرورة ربطها بخطة التنمية في المجتمع وأولوياتها.
2. المناخ الملائم للبحث العلمي: لابد من توفير بيئة مناسبة ومشجعة على البحث العلمي بتلبية مختلف الاحتياجات المادية للباحثين، ما يعني تكريس وقتهم وجهدهم للعمل البحثي دون الانشغال بتوفير تلك الحاجيات، بالإضافة الى توفير الاحتياجات الإنسانية والاجتماعية لهم من تقدير واحترام وتثمين لجهودهم، إذ أن جودة مخرجاتهم ومردوديتهم تتأثر بالمناخ السائد في الجامعة.
3. إدارةكفؤة:تشجع وتدعم وتثمن البحث العلمي وتدرك مدى أهميته كوظيفة أساسية في الجامعة والدور المناط به في عملية التنمية، لذلك فهي تبتعد عن التعقيدات والإجراءات الإدارية والمالية المطولة وغير المرنة التي تعرقل حركة البحث العلمي في الجامعة.

4. التمويل: يعد من أهم م رتكزات البحث العلمي فمن خلاله يمكن للجامعة توفير مختلف المتطلبات من مختبرات وأجهزة وأدوات ومواد أولية لإجراء البحوث فالإنفاق على البحث العلمي استثمار منتج يحقق أعلى العائدات على المدى المتوسط والطويل[10].

5. توافر المعلومات والمصادر العلمية الحديثة: توفير المراجع والدوريات الحديثة لأعضاء هيئة التدريس وتسهيل مهمتهم في الحصول على المعلومات والبيانات الميدانية الضرورية من مختلف المؤسسات ذات الصلة بأبحاثهم وتسهيل تواصلهم الكترونيا مع شبكات البحوث العالمية[11].

المحور الثاني: دور مخابر البحث بالجامعات الجزائرية في تحسين وترقية البحث العلمي

تعد مخابر البحث هيئة علمية متخصصة، تنتمي إلى مؤسسة تعليمية وبحثية تسهم في نشاط الباحثين، فهو أحد هياكل البحث المستحدثة من أجل القيام بعملية البحث العلمي، وكونها مؤسسة رسمية لها مجموعة من الأهداف ترتكز بشكل أساسي على تقديم خدمات علمية للمجتمع، يشرف عليها مجموعة من الباحثين[12]. تنشأ على مستوى مؤسسات التعليم والتكوين العاليين أو المؤسسات العمومية، تتمتع بالاستقلالية في التسيير والمراقبة المالية البعدية، يتكون المخبر باعتباره كيان قاعدي لتنفيذ مشاريع البحث من أربعة فرق على الأقل، يكلف بإنجاز البحث المتعلق بموضوع أو عدة مواضيع في ميدان بحث معين[13].

أولا: قواعد إنشاء مخابر البحث:منذ صدور القانون التوجيهي للبحث (98-11)وما تبعه من مراسيم تنفيذية بدأت حركة إنشاء مخابر البحث عبر مختلف جامعات الوطنبداية من سنة 2000، حيث شملت عدة ميادين وتخصصات علمية لتصبح بذلك الوحدة القاعدية للبحث العلمي في الجامعات، وبموجب المرسوم التنفيذي رقم 99-244المؤرخ في31أكتوبر1999م، تم تحديد قواعد إنشاء وتنظيم وتسيير مخابر البحث [14]، والمتمثلة فيما يلي[15]:

-ينشأ مخبر البحث الخاص في إطار إنجاز برنامج البحث لمؤسسة الإلحاقكما ينشأ مخبر البحث المشترك في إطار إنجاز برنامج موحد بين مؤسستين أو أكثر تحدد كيفيات الشراكة بموجب اتفاقية.

-يكلف مخبر البحث الخاص أو المشترك بإنجاز أعمال البحث المتعلقة بموضوع أو عدة مواضيع في البحث العلمي والتطوير التكنولوجي.

-كما يتم تعيين لجان قطاعية لدراسة الملفات المقترحة لتشكيل المخابر من أجل اعتمادها قانونيا، وينشأ مخبر البحث على أساس المقاييس التالية:

-أهمية نشاطات البحث بالنسبة للتنمية الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والعلمية والتكنولوجية للبلاد.

-حجم وديمومة البرنامج العلمي أو التكنولوجي الذي تندرج في إطاره نشاطات البحث.

-أثر النتائج المنتظرة على تطوير المعارف العلمية والتكنولوجية.

-نوعية وحجم القدرات العلمية والتقنية المتوفر أو الواجب اقتناؤها.

-يجب أن يتكون مخبر البحث من أربع فرق على الأقل.

-يتم اعتماد مخابر البحث في مؤسسات التعليم والتكوين العاليين بموجب قرار من السلطة الوصية بناء على اقتراح من مؤسسة الإلحاق وبعد أخذ رأي اللجنة القطاعية الدائمة المعنية.

أما بالنسبةلهيكلة مخبر البحث فتتمثل في الإطار التالي[16]:

-يتكون المخبر من أربع فرق بحث على الأقل، كل فرقة تتكون من ثلاث باحثين على الأقل يديرها باحث مؤهل.

-تطلع فرقة البحث بمهمة رئيسية تتمثل في تنفيذ مشروع أو عدة مشاريع بحث في إطار برنامج المخبر.

-يشرف على كل مشروع بحث مسؤول المشروع، كما يمكن لرئيس الفرقة أن يكون رئيسا لمشروع البحث.

-يدير مخبر البحث مدير، ويزود بمجلس مخبر يتكون من مسؤولي فرق البحث ورؤساء مشاريع البحث.

ثانيا: مهام مخبر البحث:تتمثل مهام مخابر البحث فيما يلي[17]:

- تحقيق أهداف البحث العلمي والتنمية التكنولوجية في مجال علمي محدد.
- إنجاز دراسات وأعمال بحثية لها علاقة بهدف إنشاء المخبر.
- المشاركة في إعداد برامج البحث المتعلقة بنشاطاته.
- المشاركة في تحصيل معارف علمية وتكنولوجية جديدة، التحكم فيها وتطويرها.
- المشاركة على مستوى المخبر في تحسين وتطوير تقنيات وأساليب الإنتاج.
- المشاركة في التكوين بواسطة البحث ومن أجل البحث.

- ترقية نتائج الأبحاث ونشرها.
- جمع المعلومات العلمية التي لها علاقة بهدف المخبر، معالجتها وتثمينها، وتسهيل الاطلاع عليها.
- المشاركة في وضع شبكات بحث ملائمة.

ثالثا: تطور عدد مخابر البحث في الجامعات الجزائرية : لقد تطور عدد مخابر البحث بمختلف الجامعات الجزائرية على عدة مراحل حيثتم سنة 2000 اعتماد 305 مخبر ليرتفع سنة 2003 إلى 598 مخبر، أما سنة 2009 فقد بلغ 729 مخبر، ومع نهاية سنة 2010 قدر عدد مخابر البحث في مؤسسات التعليم العالي على المستوى الوطني بــ788 مخبر، ليصل إلى 1116 مخبر سنة 2012، و1361 مخبر سنة 2015 ، كما عرفت مخابر البحث ارتفاعا بوتيرة متسارعة خلال الفترة (2008-2012)[18] (بعد استحداث المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي) أي خلال البرنامج الخماسي الثاني والذي كان يهدف لتدارك اختلالات البرنامج الأول والاهتمام أكثر بالبحث العلمي من خلال تشجيع إنشاء مخابر البحث وتقريب هذه الهياكل من الأساتذة الباحثين، ولقد عرفت تفاوتا من تخصص لآخر حيث تم التركيز بشكل كبير على الميادين ذات الأولوية بالنسبة للتنمية الوطنية خاصة في مجال التكنولوجيا و الصناعة والصحة وعلوم الحياة.

أما بالنسبة لعدد الأساتذة الباحثين المنتسبين لمخابر البحث، فقد عرف هو الآخر تطورا ملحوظا تبعا لتطور عدد مخابر البحث ، حيث قدر عددهم بـــ 23922 أستاذ باحث سنة 2012 بينهم 5075 أستاذ في تخصص التكنولوجيات الصناعية ما نسبته 21.21%، يليه3844بالنسبة لتخصصات الاقتصاد، الحقوق وعلم الاجتماع[19].

رابعا: الصعوبات التي تواجه مخابر البحث بالجامعات الجزائرية:تتمثل أهم الصعوبات التي تواجه سير مخابر البحث العلمي في الجامعات الجزائرية فيما يلي[20]:

- عدم ارتباط الزيادة المطردة لمخابر البحث بأداء نوعي متميز.
- غياب استراتيجية تحدد الاحتياجات الأولية للمجتمع، تبنى على أساسها المشاريع البحثية، هذا ما جعل النشاط العلمي لمخابر البحث يبدو مجرد جهود مشتتة فياتجاهات مختلفة دون أي تراكم علمي واضح.
- عدمالمشاركة الفعالة لكل الأطراف ذات العلاقة لتحسين وترقية البحث العلمي.

- عدم تماشي اللوائح التنظيمية المتضمنة لكيفيات إنشاء وتسيير وتطوير مخابر البحث، وما يتطلبه السعي لإحراز التميز والجودة، الأمر الذي أبعد مخابر البحث عن هدفها في استحداث الحراك التنموي المحلي والأخذ على عاتقها مهمة التكوين.
- عدم وجود قاعدة معلومات وبيانات تنشر فيها بحوث ودراسات مخابر البحث.

الخلاصة:

نستخلص مما سبق أنه في ظل التحولات التي يشهدها قطاع التعليم العالي قد تعاظم دور الجامعات للإسهام في تطوير البحث العلمي من جهة، وتحقيق التنمية من خلاله من جهة أخرى. حيث أصبح عنصرا أساسيا من وظائف الجامعة والركيزة الأساسية لبناء أي مجتمع، وباعتبار البحث العلمي منظومة متكاملة فهو يتطلب مجموعة من المقومات والبنى التحتية على المستوى البشري والمادي والمالي. ويرجع ارتباط البحث العلمي بشكل أساسي بالجامعات نتيجة لما تمتلكه من طاقات بشرية تساعد على تعظيم وتفعيل البحث العلمي إذا تم توفير هذه المتطلبات.

نتائج الدراسة: ولقد توصلنا من خلال هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

1. يتمثل الهدف الأساسي من إنشاء مخابر البحث في ترقية وتحسين البحث العلمي والمساهمة في التنمية.
2. يعكس تشجيع الوزارة الوصية على إنشاء مخابر البحث رغبتها في الوصول إلى العدد المسطر من جهة، وتدعيم منظومة البحث بهياكل تساهم في توفير البيئة المناسبة للبحث من جهة أخرى.
3. بالرغم من الهدف المذكور أعلاه إلا أن الزيادة المطردة في عدد مخابر البحث لم يصاحبها تحسين في جودة وأداء مخابر البحث.
4. تعتبر مخابر البحث من أهم الآليات المعتمدة في تطوير البحث العلمي على مستوى الجامعات الجزائرية، لكنها غير كافية لمواجهة المشكلات التي تواجه المجتمع لوحدها بل يجب تظافر مختلف الهياكل والمؤسسات البحثية.

التوصيات: من خلال بحثنا هذا يمكننا طرح جملة من التوصيات وهي كالآتي:

-لابد من وضع استراتيجية واضحة لمنظومة البحث العلمي في الجزائر بما فيها عمل مخابر البحث في الجامعات.

-ضرورة صياغة استراتيجية وأهداف كل مخبر في ضوء أهداف التنمية المحلية.

-ضرورة التزام مخابر البحث بالتحسين والتطوير المستمر في مخرجاتها البحثية.

-العمل على توفير المتطلبات الأساسية والضرورية لسيرورة عمل مخابر البحث.

-التركيز على جانب النوع وتحسين جودة مخابر البحث عوض الاهتمام بالكم فقط.

-توفير إطار قانوني واضح بالنسبة لمصادر التمويل الخارجي لمخابر البحث هذا ما يسهم في تقليص الميزانية المخصصة لمخابر البحث من قبل الدولة.

-تشجيع وتحفيز الأساتذة الباحثين في مخابر البحث من خلال دعم بيئة بحث صحية، ووضع جوائز وطنية لأفضل البحوث، ونفس الأمر بالنسبة لأفضل المخابر أداء.

الهوامش:

[1] James J F and all, international handbook of higher education, springer, 2007, p2.

[2] محروس بن أحمد الغبان، حسام بن عبد الوهاب زمان، التمايز في التعليم الجامعي بين التدريس والبحث، المجلة السعودية للتعليم العالي، العدد 10، نوفمبر2014، ص 13.

[3] يوسف سيد محمود، أزمة الجامعات العربية، آفاق تربوية متجددة، الطبعة الأولى، الدار المصرية اللبنانية، مصر، 2008، ص31.

[4] زين الدينمصمودي، استراتيجية التكتل في الأنظمة التعليمية العربية في ظل العولمة – حالة البحث العلمي، دفاتر مخبر المسألة التربوية في الجزائر في ظل التحديات الراهنة، جامعة محمد خضر بسكرة، ص 69.

[5] ابراهيم بن صالح المعتاز، خالد بن عبد الرحمن الحمودي، " واقع البحث العلمي في جامعة الملك سعود"، ندوة (البحث العلمي في الجامعات السعودية) المدينة المنورة، المملكة العربية السعودية، 16/ 03/ 1420، ص 02.

[6] نعيمة حسنزروقي، " الجامعات بين المعرفة العلمية والتطور التكنولوجي" ، مجلة آفاق عربية، السنة 18، العدد 21، 1993، ص 45.

[7] ربيع قاسم ثجيل، عدنان فرحان الجوارين، معوقات البحث العلمي في مراكز الدراسات والبحوث في جامعة البصرة- دراسة ميدانية، الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، السنة الثامنة، العدد 24، السنة 2012، ص11.

[8] سيد محمد جاد الرب، إدارة الجامعات ومؤسسات التعليم العالي استراتيجيات التطوير ومناهج التحسين ، القاهرة-مصر، 2010، ص. ص 179. 189.

[9] هاني محمد يونس موسى، دور الجامعة في تطوير البحث العلمي كمدخل لتحقيق مجتمع المعرفة، مجلة كلية التربية، جامعة الإسكندرية، المجلد 24، العدد 2، 2014، ص.ص.35-38.

[10]ربيع قاسم ثجيل، مرجع سبق ذكره، ص. ص. 11-13.

[11] رانيا مناعي، دور الجامعة الأردنية في تنمية البحث العلمي من وجهة نظر القادة الأكاديميين فيها، مجلة جامعة النجاح للأبحاث، المجلد 25 العدد 4، 2011، ص1064.

[12] علي عزوز، دور مدير المخبر والمجلس العلمي في ديناميكية المخبر، الملتقى الوطني (آفاق الدراسات العليا والبحث العلمي في الجامعة الجزائرية)، جامعة الجزائر 1، 23-24-25-26 أفريل 2012، ص244.

[13]ساميةتيلوات، الأثر المتبادل بين التعليم العالي والتنمية بالجزائر، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2002/2001، ص 138.

[14]دليلة فرشان، دور مخابر البحث في تكوين طلبة الدراسات العليا، الملتقى الوطني (آفاق الدراسات العليا والبحث العلمي في الجامعة الجزائرية)، جامعة الجزائر 1، 23-24-25-26 أفريل 2012، ص 114.

[15] الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، المرسوم التنفيذي(99-244)،1999، ص 07.

[16]ابتسام مشحوق، العلاقة بين إنشاء مخابر البحث العلمي وتطوير الإنتاج العلمي في الجزائر (دراسة حالة جامعة فرحات عباس-سطيف) مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علوم التربية، جامعة منتوري قسنطينة،2012/2011،ص145.

[17] علي عزوز، مرجع سبق ذكره، ص 245.

[18]وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر: 50 سنة في خدمة التنمية،1962-2012، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، 2012، ص 106.

[19]La recherche scientifique en Algérie indépendante, 2012, P39.

[20] دليلة فرشان، مرجع سبق ذكره، ص. ص.115. 116.

المراجع:

1 ابتسام مشحوق، العلاقة بين إنشاء مخابر البحث العلمي وتطوير الإنتاج العلمي في الجزائر (دراسة حالة جامعة فرحات عباس-سطيف) مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علوم التربية، جامعة منتوري قسنطينة،2012/2011.

2 ابراهيم بن صالح المعتاز، خالد بن عبد الرحمن الحمودي، " واقع البحث العلمي في جامعة الملك سعود"، ندوة (البحث العلمي في الجامعات السعودية) المدينة المنورة، المملكة العربية السعودية، 16/ 03/ 1420.

3 دليلة فرشان، دور مخابر البحث في تكوين طلبة الدراسات العليا، الملتقى الوطني (آفاق الدراسات العليا والبحث العلمي في الجامعة الجزائرية)، جامعة الجزائر 1، 23-24-25-26 أفريل 2012.

4 الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، المرسوم التنفيذي(99-244)،1999.

5 ربيع قاسم ثجيل، عدنان فرحان الجوارين، معوقات البحث العلمي في مراكز الدراسات والبحوث في جامعة البصرة–دراسة ميدانية، الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، السنة الثامنة، العدد 24، السنة 2012.

6 رانيا مناعي، دور الجامعة الأردنية في تنمية البحث العلمي من وجهة نظر القادة الأكاديميين فيها، مجلة جامعة النجاح للأبحاث، المجلد 25 العدد 4، 2011.

7 زين الدين مصمودي، استراتيجية التكتل في الأنظمة التعليمية العربية في ظل العولمة – حالة البحث العلمي، دفاتر مخبر المسألة التربوية في الجزائر في ظل التحديات الراهنة، جامعة محمد خضر بسكرة.

8 سامية تيلوات، الأثر المتبادل بين التعليم العالي والتنمية بالجزائر، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2002/2001.

9 سيد محمد جاد الرب، إدارة الجامعات ومؤسسات التعليم العالي استراتيجيات التطوير ومناهج التحسين ، القاهرة– مصر، 2010.

10 علي عزوز، دور مدير المخبر والمجلس العلمي في ديناميكية المخبر، الملتقى الوطني (آفاق الدراسات العليا والبحث العلمي في الجامعة الجزائرية)، جامعة الجزائر 1، 23–24–25–26 أفريل 2012.

11 محروس بن أحمد الغبان، حسام بن عبد الوهاب زمان، التمايز في التعليم الجامعي بين التدريس والبحث، المجلة السعودية للتعليم العالي، العدد 10، نوفمبر2014.

12 نعيمة حسن زروقي، " الجامعات بين المعرفة العلمية والتطور التكنولوجي" ، مجلة آفاق عربية، السنة 18، العدد 21، 1993.

13 هاني محمد يونس موسى، دور الجامعة في تطوير البحث العلمي كمدخل لتحقيق مجتمع المعرفة، مجلة كلية التربية، جامعة الإسكندرية، المجلد 24، العدد 2، 2014.

14 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر: 50 سنة في خدمة التنمية،1962–2012، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، 2012.

15 يوسف سيد محمود، أزمة الجامعات العربية، آفاق تربوية متجددة، الطبعة الأولى، الدار المصرية اللبنانية، مصر، 2008.

16-James J F and all, international handbook of higher education, springer, 2007.

17-La recherche scientifique en Algérie indépendante, 2012.

